

## University of Groningen

### Robuustheid vergroten

Piersma, Theunis

*Published in:*  
Zorg voor een Rijke Waddenzee

**IMPORTANT NOTE:** You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

*Document Version*  
Publisher's PDF, also known as Version of record

*Publication date:*  
2016

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

*Citation for published version (APA):*  
Piersma, T. (2016). Robuustheid vergroten. In *Zorg voor een Rijke Waddenzee* (pp. 12-17). Natuurmonumenten.

#### Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

#### Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

*Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.*



Zorg voor een Rijke Waddenzee



Natuurmonumenten



## 2 Robuustheid vergroten

rosse grutto tussen kanoeten

## Enorme omslag in het denken

De natuur in de Waddenzee herstelt zich. De genomen maatregelen werken. Er is alle reden om op de ingeslagen weg door te gaan, betoogt Theunis Piersma. Rust en robuustheid nemen toe. En wetenschappers leren steeds meer over de relaties tussen soorten. 'Het had een stuk slechter kunnen zijn.'

Het leven van Theunis Piersma is onlosmakelijk verbonden met het leven op, in en langs de Waddenzee. Twee vogelsoorten worden in één adem met zijn naam genoemd: de kanoet en de grutto. Beide iconische soorten. Maar ook twee symbolische soorten. De één voor de natuur op het wad, de ander

voor de natuur in de graslanden van het vasteland. Met de één lijkt het weer de goede kant op te gaan, de ander heeft z'n dieptepunt nog niet bereikt. En dan woont Piersma ook nog aan de rand van de zee in het voormalige schoolje van het pittoreske Gaast. Op het binnenplaatsje vertelt de hoogleraar trekvoegecologie gedreven, met een lach en een traan, over 'zijn' Waddengebied. Lyrisch over de vogels, kritisch over de manier waarop we het beheren.



### Ommekeer

Eind jaren tachtig zat Piersma regelmatig op Griend voor z'n promotieonderzoek. Grote kokkelschepen voeren vlak langs het onbewoonde eilandje in de westelijke Waddenzee. "Pal voor mijn ogen werd de hele wadbodem kapot gemaakt. Ik maakte me daar meteen grote zorgen over. Dat kon niet goed zijn." Maar de dynamiek van het Waddengebied zou zulke ingrepen als vanzelf herstellen, was de



heersende gedachte in die tijd. Het maakte niet uit wat je deed, de natuur zorgde wel dat alles weer op z'n pootjes terecht kwam.

Het is maar goed dat inzichten voortschrijden. Inmiddels is duidelijk dat dynamiek niet hetzelfde is als robuustheid. "In een gebied waar alles in beweging is, moet je de dingen die niet in beweging zijn met rust laten. Sinds rust voor de bodems op de agenda staat, is de ommekeer gekomen. In het denken over de Waddenzee is een enorme omslag gemaakt. Het kan nu alleen maar de goede kant op gaan met de verpauperde Waddenzee als we met z'n allen goed op blijven letten."

De eerste grote ingreep waarvan de Waddenzee "flink is opgeknapt" was de beëindiging van de mechanische kokkelvisserij in 2005. "Daardoor is er weer rust op een deel van de wadbodem gekomen", zegt Piersma. "De fauna die net onder de oppervlakte leefde, heeft zich kunnen herstellen. Dat betekende meer voedsel voor onder meer nonnetjes. En dat vertaalde zich weer in herstel van het aantal kanoeten. Griend is weer het fantastische eiland, waar wel honderdduizend kanoeten bij elkaar kunnen zitten. Dat vind je nergens in de wereld."

#### Voedsel of veiligheid

Om een idee te krijgen van de effecten van de mechanische kokkelvisserij is onder meer onderzoek gedaan aan nonnetjes. En zij vertellen het verhaal, zegt Piersma. Tussen 1997 en 2014 namen onderzoekers van NIOZ (Nederland Instituut voor Onderzoek der Zee) iedere zomer op zo'n vijftien-duizend hectare wadbodem duizenden monsters.



*Wadbodem nadat een kokkelboot er kokkels had gevangen; deze praktijk is in 2005 beëindigd.*

Analyse daarvan bracht aan het licht dat er een duidelijk verband is tussen de diepte waarop de nonnetjes zich ingraven en wat zich afspeelt aan de oppervlakte van de wadplaten. Hoe hoger nonnetjes in de bodem zitten, hoe makkelijker ze met hun slurfje – sifo genoemd – bij hun voedsel (kiezelwieren) kunnen komen. Om echter niet opgegeten te worden door vogels zoals kanoeten, moeten ze minstens vier centimeter diep zitten. Het is dus balanceren tussen voedsel en veiligheid. Zijn er genoeg kiezelwieren op en in de bovenlaag van het wad te vinden, dan kan ze weinig gebeuren. Maar toen kokkelschepen regelmatig de bodem omwoelden, moesten de nonnetjes kennelijk risico's nemen om bij hun voedsel te kunnen komen, ze gingen ondieper leven. Sinds de kokkelschepen



*Vrijwilligers oogsten zeegras bij het Duitse eiland Sylt voor herstelprojecten in de Nederlandse Waddenzee.*

zijn vertrokken uit de Waddenzee is de bodem tot rust gekomen, de hoeveelheden kiezelwieren zijn toegenomen en de nonnetjes kunnen zich weer dieper ingraven. Dat niet alleen. Hun larven kunnen ook beter overleven en dankzij goede broedval in 2012 en 2014 neemt het aantal nonnetjes ook flink toe. Piersma: "De nonnetjes zijn helemaal terug."

#### Herstel mosselbanken

Het volgende moment van opwinding dient zich alweer aan. Want ook de mossels lijken zich te herstellen van de jarenlange aanslagen op de bodem. Mosselvisserij stappen in fasen over op een nieuwe vangstmethode. De oude methode die de bodem overhoop haalt, net als bij de kokkelvisserij, wordt vervangen door invanginstallaties

waarbij mosselzaad zich aan touwen hecht. In de delen van de Waddenzee waarop niet meer op de traditionele wijze mossels gevangen worden, is een herstel van mosselbanken te zien. Het gaat om zo'n vijfhonderd hectare meerjarige mosselbanken met mossels van verschillende leeftijden. "En dit seizoen is er iets fantastisch gebeurd", zegt Piersma. "Er was een enorme hoeveelheid mosselbroed. Gaan we nu meemaken dat zich weer nieuwe, grote mosselbanken gaan vormen?" Mosselbanken zijn, net als zeegrasvelden, wezenlijk voor de stabiliteit in de Waddenzee, waar wind, getijden en stromingen voortdurend voor beweging zorgen. Het zijn als het ware de ankers van het systeem, die vestiging van tal van organismen mogelijk maken. Piersma: "Het is dus zaak de

mosselbanken en zeegrasvelden terug te krijgen. Met de mosselbanken lijkt het te lukken, met de zeegrasvelden nog niet. In ieder geval leren we veel van de pogingen om zeegras terug te brengen. Het lijkt misschien op tuinieren. Ik til daar niet zwaar aan. Er is gedraaid aan de vernielknoppen, waarom zou je dan niet kunnen draaien aan de herstelknoppen?"

## 'Het kan nu alleen maar de goede kant op gaan met de verpauperde Waddenzee'

### Lepelaar succes?

Sowieso is de grote betrokkenheid van de wetenschap bij de natuur in het Waddengebied een grote verworvenheid, meent Piersma. Onderzoekers ontrafelen steeds weer nieuwe, soms complexe relaties tussen organismen. Om dit nog eens te onderstrepen, wijst de hoogleraar op een recent onderzoek naar de lepelaar. "Het geldt een succesverhaal. Bijna verdwenen in de jaren zeventig, nu zijn er alleen al in het Waddengebied zo'n drieduizend. Maar de toename stagneert. En dat is raar. Waarom groeit het aantal niet door in een gebied dat zo goed is voor de lepelaar? Het idee was dat lepelaars zich voeden met garnalen en daar zijn er meer dan genoeg van. Totdat

iemand eens goed is gaan kijken naar de kots van lepelaars. Dat dat roze van kleur is, lijkt een bevestiging van de garnaal als stapelvoedsel. Maar toen er verder werd gekeken, bleken er tussen de garnalenskeletjes heel veel resten van platvissen te zitten. Toen viel het kwartje: lepelaars hebben platvissen nodig en die zijn er nauwelijks meer in de Waddenzee, misschien wel als gevolg van hun overbevissing op de Noordzee. Met andere woorden, de toename van het aantal lepelaars stokt door gebrek aan voedsel. Nu weet je dus wat er moet gebeuren om de omstandigheden voor de lepelaars te verbeteren."

### Natuurherstel werkt

Dit soort kennis is volgens Piersma onmisbaar om de robuustheid van de natuur te vergroten en om de Waddenzee te behouden als knooppunt van vogel-trekroutes. Dan is klimaatverandering ook niet zo'n groot probleem. "Je ziet wel dat er grote veranderingen zijn. De sneeuw smelt elk jaar eerder op de toendra in Tajmyr in het noorden van Siberië. De insectenpiek is daardoor vervroegd. De rosse grutto past zich aan en gaat eerder naar het noorden, maar hij komt niet eerder uit het Afrikaanse waddengebied Banc d'Arguin. Dat betekent dat hij minder tijd heeft om in de Waddenzee op te vetten. Dat lukt alleen als er voldoende wadpieren zijn om te eten. Dan moet je die opzettende vogels in mei niet verstoren en hun voedsel met rust laten. Dan moet je bijvoorbeeld niet wadplaten laten zakken, zoals nu op de Ballastplaat bij Harlingen dreigt te gebeuren door zoutwinning."

Robuustheid is ook wat kanoeten nodig hebben. "Ze zitten graag in het oostelijk deel van de Waddenzee, omdat daar de meeste nonnetjes en kokkels zitten. Maar daar zitten ook steeds meer slechtvalken. Onderzoek heeft laten zien dat ze, waarschijnlijk uit angst om gepakt te worden, naar het westen trekken. In de weidsheid daar zijn minder slechtvalken, maar ook veel minder nonnetjes en kokkels. Het zou daarom heel mooi zijn als we de uitgestrekte Waardgronden onder Vlieland weer de goede kant op kunnen krijgen. Die waren in het verleden superrijk aan bodemleven, nu zijn het kale vlaktes. Als het systeem daar kan omflippen, schiet de draagkracht voor

wadvogels omhoog. Je creëert alternatieve leefgebieden voor de vogels. En de slechtvalken kunnen voor een grotere variatie zorgen, zoals wolven dat in Yellowstone hebben gedaan." Zo laat kennis zien dat natuurherstel in de Waddenzee werkt. Het laat bovendien zien met welke beheermaatregelen je de natuur van de Waddenzee verder kunt versterken. Piersma is dan ook bepaald niet somber gestemd. "Het had een stuk slechter kunnen zijn", luidt de nogal Gronings aandoende conclusie van de Friese wetenschapper.

